46e Année. — N° 15. 14 Avril 1929

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz. — Chronique. — La sécheresse ; — Les gelées d'hiver ; — Les gelées de printemps ; — Les vers gris 349
André Pallier. — Assemblée des Présidents des Chambres d'Agriculture de France. 353
S. Castex. — Les achats des pommes de terres de semence 359
L. Rougier. — La noyeraie de l'Isère (*suite*) 363
Informations et communications de Sociétés agricoles. — Vente de béliers 367
Bibliographie. — La notice sur les instruments de précision appliqués à l'œnologie, par Dujardin Salleron 367
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

La sécheresse

La sécheresse est générale et elle paraît d'autant plus intense que les derniers froids très vifs que nous avons depuis quelques jours empêchent toute végétation.

Elle est la conséquence non pas du manque de pluies en automne, c'est-à-dire du 21 septembre au 21 décembre ; car ainsi que le montre le tableau ci-dessous durant cette période, elles ont été plus importantes qu'en 1927 :

Tableau I

Pluies en millimètres (Automne)

	1927	1928
Nantes	152	199
Rochefort	231	295
Clermont-Ferrand	81	256
Bordeaux	163	338
Toulouse	150	229
Perpignan	92	104
Mourmelon	80	410
Besançon	52	60
Lyon	140	162
Marseille	255	283
Montpellier	247	259

Elle est la conséquence de la raréfaction des pluies en hiver (21 décembre au 21 mars 1929).

Tableau II

Pluies en millimètres (Hiver)

	1928	1929
Nantes	121	76
Rochefort	203	117
Clermont-Ferrand	61	39
Bordeaux	207	123
Toulouse	212	73
Perpignan	111	48
Mourmelon	281	73
Besançon	38	12
Lyon	157	47
Marseille	131	24
Montpellier	279	310

C'est Montpellier qui a été le plus copieusement alimenté, 310 m/m contre 279. Ajoutés au 259 de l'automne, cela fait un total de 569 m/m, qui pourrait être provisoirement suffisant si le sol avait une réserve d'eau antérieure ; cela n'est évidemment pas le cas.

La vigne ne souffre pas pour le moment d'un manque d'eau, il lui en faut si peu quand elle entre en végétation, ne dépensant pas ou presque pas. Toutefois, elle pleure peu, ce qui indique que la terre qu'elle occupe est plutôt sèche : une année où la sécheresse hivernale avait été très intense, le départ de la végétation eut lieu sans émission préalable de pleurs.

Mais ce sont les autres cultures qui vont souffrir de cette sécheresse. Les blés précoces sont ici fort beaux. Mais les avoines ? beaucoup ont été gelées ; et les fourrages osent à peine se montrer.

* * *

Les gelées d'hiver

Nous donnons encore ci-dessous des renseignements nouveaux sur les dégâts causés par les gelées du mois de février. Ces dégâts deviennent de plus en plus apparents. Les lauriers-roses ont fini par se dessécher, comme le laurier noble ; les myrtes, qui immédiatement après les gelées portaient encore un feuillage presque vert, deviennent complètement roux. De même les thérébinthes et même, par endroits les chênes verts. Des cycas ayant vaillamment supporté pendant cinquante ans des froids les plus divers sont en train de succomber.

Dans les vignes les trous noirs s'accentuent.

On nous écrit du Palatinat :

Wachenheim (Palatinat), le 24 mars 1929

Peut-être cela vous intéresserait-il de connaître un peu les dégâts causés ici, dans le Palatinat, par les grands froids de cet hiver.

Le vignoble du Palatinat est situé sur la rive gauche du Rhin, en partie dans la plaine et en partie adossé aux premières pentes des collines du Haardt, qui s'élèvent à l'ouest, dans une direction Sud-Nord.

Les cépages principaux sont : en blanc, le Sylvaner et le Riesling et en rouge le Portugais. Comme partout, le froid a fait des dégâts plus ou moins considérables :

1° suivant la situation des vignes
2° suivant les cépages

Je ne parlerai pas de la situation, qui agit partout de la même manière. Par contre il est plus intéressant de considérer les cépages.

Le Portugais est de beaucoup le plus sensible, ensuite vient le Sylvaner puis le Riesling, ce dernier sensiblement plus résistant.

Les dégâts causés sont, d'après la station viticole de Neustadt, très considérables : en particulier dans la région de Landau à Neustadt (sud du vignoble) et celle de Grünstadt (nord) ; le vignoble intermédiaire, qui produit les vins les plus renommés a moins souffert, la température y est cependant descendue de —23° à —25° C. le 11 février.

La vigne est conduite sur fils de fer. De chaque pied et dès la surface du sol partent 2 bras portant chacun à la partie supérieure un long bois destiné à la production fruitière et un courson taillé à 2 ou 3 yeux, planté le plus près possible du sol ; il servira au rajeunissement de la souche.

Les dégâts portent :

1° Sur les yeux, qui sont naturellement le plus atteint dans la plaine. Suivant les situations, ce sont tantôt les yeux supérieurs des sarments qui sont atteints, tantôt ceux du milieu ou ceux de la base.

2° Sur les bras, on peut remarquer, par-ci par-là des fentes atteignant la moelle ; les jeunes sarments situés au-dessus se dessèchent petit à petit, ils n'ont déjà plus la bonne couleur verte du bois sain.

3° Sur les racines, les dégâts ne sont pas à négliger non plus. Toutes les racines superficielles sont détruites et même en certains endroits il n'en reste en tout que quelques-unes de bonnes. Ce qui contribuera certainement à diminuer la vigueur de la végétation.

La Station de Neustadt conseille aux viticulteurs de se rendre compte, avant de tailler, du nombre et de la position des yeux gelés, et d'adapter la taille aux observations faites. En général tailler long, en particulier le Portugais. On conseille aussi de laisser des coursons au niveau du sol qui serviront à reformer les bras tués, en outre les yeux de ces coursons risquent d'avoir moins souffert grâce à un peu de neige qui se trouvait sur le sol au moment des grands froids.

On ne se rendra compte des dégâts réels que lorsque la végétation sera partie.

Je puis vous indiquer aussi que certaines vignes portent de nombreuses cochenilles. L'an passé les ceps atteints ont été traités au carbolineum à

8 o/o qui a donné de bons résultats. Ce traitement a été effectué après la taille et avant le départ de la végétation.

J'ai remarqué en outre sous quelques carapaces de cochenilles, un petit ver jaunâtre avec tête brune. Auriez-vous la bonté de m'indiquer de quel ver il peut s'agir ? Est-ce un parasite de la cochenille ?

P. Testuz.

2° des Basses-Alpes :

Gréoux, 24 mars 1929.

« Nous lisons avec intérêt vos articles sur les gelées, et croyons intéressant pour votre journal de vous signaler ce que nous avons constaté. Voici les minima de température enregistrés en février et contrôlés par 3 thermomètres.

13	février	minima	—20	maxima	—5
14	—	—	—24	—	—8
15	—	—	—21	—	—2
16	—	—	—16	»	»
17	—	—	—10	»	»
18	—	—	—9	»	»
19	—	—	—9	»	»
20	—	—	—8	»	»

ensuite —7 —5, etc.

Tout a énormément souffert de cette température, vignes et oliviers surtout. Nous avons des chamœrops exelça en pleine terre depuis plus de 50 ans qui sont perdus, ainsi que d'autres arbustes d'ornement : néfliers du Japon, jubœa spectabilis, pitosporums, lauriers roses, etc. ; dans les bois chênes verts et chênes kermès sont très atteints, beaucoup périront.

Pour la vigne la situation est très grave. Les aramons et alicantes n'ont plus un bourgeon sain, certaines souches ont même tout où partie des bras gelés. Que feront ces souches ? Suivant vos conseils nous nous sommes bornés à raccourcir tous les serments à 4 où 5 yeux. Les P. D. en général sont très peu atteints. Nous avons une plantation de greffés-soudés en aramon sur 3309 de l'année dernière qui a beaucoup souffert et nous nous attendons a une mortalité d'au moins 30 pour cent.

Les vignes dans les bas-fonds ont beaucoup plus de mal que celles se trouvant un peu relevées.

C'est un véritable désastre et nous attendons avec anxiété le départ de la végétation pour mieux nous rendre compte des dégâts ».

J. et F. Gassier

3° de l'Auvergne :

Cournou d'Auvergne, 12 mars 1929.

« Nos vignes d'Auvergne sont très atteintes par les 25 à 28 degrés de froid qu'elles ont subis.

Les bourgeons sont détruits dans les 1/2 coteaux. Dans les coteaux quelques-uns seraient épargnés. Quant aux bois, ils restent verts ainsi que la généralité du contre bourgeon Reste à savoir ce que nous donneront ces derniers ? Quoiqu'il arrive il ne faudra pas compter sur une récolte normale.»

A. de la T.

Des dégâts ont été également signalés en Suisse ; mais leur importance n'est pas encore précisée en Italie.

De Trente, Italie, M. G. Catoni nous écrit :

« Dans cette Province sont signalés de grands dégâts aux vignobles pour le froid de l'hiver passé. Ainsi le 50 °/₀ de nos vignes de la plaine sont mortes, ou, comme disent les viticulteurs, dans leur expressif langage, sont desséchées dans la partie aérienne.

Parmi notre région et les régions viticoles de la vallée du Pô, du Romagne et de la Venise, il y a une différence très marquée en ce qui concerne l'aspect interne des sarmente au-dessous de l'écorce. Les vignes de la Romagne et de la Venise, où la température pendant l'hiver est descendue jusqu'à — 25° C., le tissu libérien est d'une couleur olivâtre-brune, avec des fentes dans la partie fibro-vasculaire, indice évident d'une vraie nécrose des tissus par effet du congèlement, tandis que dans notre région, où la température n'est pas arrivée à — 18° C, la couche libérienne n'est pas devenue noire ; mais au lieu d'être verte émeraude, la couleur est pâle, blanchâtre et la surface de la taille au touché est sèche. Tout ça donne aux sarments l'aspect d'un déssèchement, qui, chaque jour, se fait plus accentué.»

La Champagne a été aussi touchée, mais inégalement. Seuls les yeux sont atteints, le bois de sarments est bien vert. Il n'y a plus maintenant qu'à attendre la végétation ; il n'y aura probablement lieu d'intervenir que lorsque les rameaux auront de 20 à 40 centimètres de longueur.

* * *

Les gelées de printemps

A peine les gelées d'hiver avaient-elles cessé que les gelées de printemps sont venues, elles aussi, causer des dommages aux vignes et à d'autres cultures.

Le *Bulletin central météorologique* nous donne les températures minima suivantes pour diverses localités viticoles.

	3 avril	4 avril	5 avril	6 avril
Strasbourg	0	— 3	— 1	— 5
Orléans	— 2	— 3	+ 4	— 4
Tours	0	0	»	— 2
Angoulême	— 1	+ 1	»	0
Poitiers	— 2	0	»	— 1
Toulouse	— 3	+ 2	»	»
Clermont-Ferrand	— 3	+ 1	»	— 1
Lyon	— 2	— 3	»	— 2
Besançon	— 1	— 2	— 1	»

Ces températures sont prises sous abri à 2 m. du sol placés ordinairement dans des situations qui ne sont pas très exposées aux froids. Elles diffèrent des températures prises à l'air libre à 0 m. 40 de 2 à 5 degrés.

Ce matin 7 avril, une gelée noire s'est produite à Montpellier : peu ou pas de rosée. Des dégâts assez importants sont signalés dans la région Nord-Est de l'Hérault, d'où on nous écrit :

« Excusez-moi si je prends la liberté de vous écrire. Je désirais avoir quelques conseils au sujet des dégâts occasionnés par la gelée du 7 courant.

J'ai une étendue de 3 hectares en vignes jeunes (aramon) qui a été particulièrement éprouvée, vu que la végétation était très avancée. De nombreux bourgeons atteignaient une longueur de 6 à 10 centimètres. J'avais taillé comme il est de coutume chez nous en laissant 2 yeux, plus ce que nous appelons le (bourrillon) ou bourgon du b s. Je voudrais particulièrement savoir si, en rabaissant le courson au-dessous des 2 yeux qui ont été gelés, le (bourrillon) qui ne s'est pas encore développé, serait susceptible de partir et de me donner du fruit ».

C. B. (St Aunès).

Les chiffres cités plus haut nous font craindre des dégâts dans les vignobles du Centre et de l'Est de la France. C'est que la végétation, par exception cette année, y était aussi avancée que dans le Midi. Nous avons reçu, il y a quinze jours, des sarments de la Champagne dont les bourgeons étaient aussi longs que ceux de l'Aramon à Montpellier.

Dégâts aussi en Gironde, Dordogne, etc...

Il n'y a rien à faire en ce moment pour atténuer les dégâts. Le rafraîchissement des plaies de taille pour faire couler à nouveau les pleurs ne sert à rien. Plus tard, il faudra ébourgeonner. Mais il convient de prendre les mesures indiquées par M. Degrully dans sa dernière chronique, pour éviter de nouvelles gelées, — toujours possibles.

Les vers gris

On signale de fortes invasions de vers gris dans quelques vignes, soit au pied des souches, soit sous les mottes d'herbes. Déchausser, les détruire ou les faire manger par la volaille.

L. Ravaz.

ASSEMBLEE DES PRESIDENTS

DES CHAMBRES D'AGRICULTURE DE FRANCE

Rapport sur la Culture du Blé dans le Midi de la France, dans le Sud-Est et le Sud-Ouest

Mes chers collègues et amis,

Notre distingué Président de l'Association Générale des Producteurs de Blé, M. Rémond, m'ayant fait l'honneur de me confier le rapport sur la culture du blé dans le Midi de la France, je vais, très succinctement d'ailleurs, vous indiquer ce qui a était fait dans nos départements méridionaux en ce qui concerne cette culture avant, pendant et après la guerre.

Bien à tort certainement depuis trop longtemps on a prétendu que le Midi de la France, étant en très grande partie composé de départements viticoles, ne pouvait à peu près rien donner comme production de blé. C'est là une grave erreur car, pendant la guerre, lorsque les Pouvoirs publics firent appel à notre patriotisme et nous donnèrent les moyens d'agir, nous arrivâmes très vite à obtenir des rendements appréciables.

Le Gard par exemple ensemençait avant guerre 36.000 hectares produisant une moyenne de 14 à 16 hectolitres à l'hectare avec 22 à 25 quintaux de paille toujours à l'hectare. Le poids moyen de l'hectolitre de blé étant de 75 à 78 kilos, c'était donc une production totale de 420.000 quintaux environ pour le département du Gard.

Actuellement, c'est-à-dire en 1929, le nombre d'hectares n'est plus que de 13.000 au lieu de 36.000 pour une production de 160 à 180.000 quintaux.

Quelle peut donc être la raison majeure pour laquelle la production du blé devient improdutive avec les prix actuels ? En première ligne il faut bien comprendre le grave préjudice que nous cause la sécheresse qui règne chez nous souvent à partir du mois de mai et qui en juin notamment au moment de l'épiage et de la maturité détruit en quelques jours la récolte. Le grand vent du Nord ou mistral qui souffle souvent en tempête non seulement dessèche très rapidement le sol, mais porte un grave préjudice aux épis qui sont fortement secoués et souvent cassés.

Malgré tous ces inconvénients en 1917 et 1918, sur l'invitation du Commissaire de l'agriculture, nous pûmes arriver à une augmentation très sensible de notre production et celà, par la mise à notre disposition de tracteurs travaillant par équipe dans des terres reposées par plusieurs années d'inculture, mais forcément très sales et envahies par les mauvaises herbes. Quelques propriétaires de grand tènement eurent même le courage d'arracher certaines parcelles de vignes vieilles pouvant produire encore de 30 à 40 hectolitres à l'hectare, pour y ensemenser du blé que l'on pouvait espérer être rémunérateur avec des soins culturaux et des engrais à dose élevée.

Après la guerre, c'est-à-dire de 1919 à 1924 ou 1925, nos départements méridionaux, entraînés par des hommes d'action qui continuaient ainsi des habitudes ancestrales, semèrent du blé et cherchèrent même à en améliorer la production par une sélection de semences mieux adaptées aux terrains, au climat et à notre région méditerranéenne. Nos Comités départementaux du blé, nos Offices agricoles firent un réel effort pour encourager la culture de

cette céréale noble et nous vîmes, lors des concours de blé, nos agriculteurs rivaliser de zèle pour obtenir un rendement aussi élevé que pouvait le permettre notre région du Midi privée d'eau pendant deux et souvent trois mois d'été. Les prix que nous avions à cette époque permettaient cette culture qui, loin d'égaler comme revenu la production viticole, donnaient aux cultivateurs un léger bénifice et lui permettait ainsi de diversifier ses risques agricoles, l'une et l'autre culture se complétant ainsi.

Malheureusement depuis 1925 le prix de tout ce qui concourt à la production du blé s'est élevé dans d'aussi grandes proportions que cette culture ne payant plus fut abandonnée par presque tous ceux qui s'y adonnèrent jadis avec le plus d'ardeur.

Regardez, mes chers Collègues, le prix formidable des moissonneuses-lieuses qui ont valu jusqu'à 8.000 frs pièce pour une machine de coupe moyenne, le prix des engrais, le prix de la journée ouvrière, le prix des battages à forfait devenus écrasants pour notre région. Permettez-moi de retenir un instant votre bienveillante attention sur ce dernier point. Le battage des grains se fait chez nous par l'intermédiaire d'entrepreneurs spécialistes qui arrivent avec leur équipe et qui dépiquent de 15 à 20.000 kilos de grains par jour suivant la force de la batteuse et l'entrainement de l'équipe. Comme nous n'avons dans notre région méditerranéenne des coopératives de battage parfaitement organisées nous sommes obligés d'accepter leurs prix sans discussion. Ce prix qui était de 1 fr. 25 à 2 frs les 100 kilos en 1913 est actuellement porté avec les frais de nourriture, charbon, fourniture d'eau et paiement de 12 frs les 100 kilogs de grains battus, aux prix de 20 à 22 frs les 100 kilos auquel il faut ajouter de 4 à 5 frs par 100 kilos de paille pressée.

Ces prix étant prohibitifs les céréalistes se sont découragés et beaucoup ont renoncés à faire du blé dans notre région méditerranéenne.

Ils ont d'ailleurs trop soufferts de la concurrence des blés d'Algérie, du Maroc, c'est-à-dire des blés provenant de nos colonies qui, arrivant sur le marché français à la soudure de la récolte leur ont enlevé leur seul avantage qui était de fournir des blés primeurs pendant que le centre de la France attendait la maturité pour moissonner. Cette année dernière, soit en 1928, l'arrivage de gros stocks de blé du Maroc assommèrent le marché du blé dans le Midi de la France et la crise fut à son maximum lors de la dernière récolte aux mois de juillet de d'août 1928, car nos producteurs du Midi n'ayant pas de greniers coopératifs ni de logement particulier pour le blé furent malheureusement obligés de vendre sur l'aire à des prix variant entre 140 à 150 francs les 100 kilos; certains même vendirent au prix de 130 francs les 100 kilos. A ce prix là le déficit varie entre 20 et 40 francs les 100 kilos suivant la région et le rendement.

Quel est donc le prix de vente minimum dans le Midi de la France qui peut permettre la culture du blé ?

Voyons d'abord quels sont les frais occasionnés par la culture du blé sur un hectare de terre de fertilité moyenne situé dans le Midi de la France.

Ce tableau l'indiquera sommairement et en voici la nomenclature :

Frais nécessités pour un hectare de blé

	Unité	Total
	—	—
Déchaumage au tracteur 1/3 de journée.....	150.00	50.00
Charruage — 1/2 —	150.00	75.00
Hersage avec chevaux 1/2 —	60.00	30.00

Roulage	—	1/2	—	60.00	30.00
Epandage d'engrais	1/2	—	1 homme 1 cheval	50.00	25.00
Ameublissement tracteur	1/3	—		150.00	50.00
Semaille avec 3 chevaux	1/2	—		80.00	40.00
Hersage et roulage	1	journée		60.00	60.00
Semence 150 kilogr.				250.00	375.00
Engrais-matière				325.00	325.00
Engrais-manutention, charroi				40 00	40.00
Moisson. Fauchage à la faux des contours				20.00	20.00
— 2 chevaux faucheuse 1/2 journée				40.00	90.00
— 2 hommes 1/2 journée				50.00	
Mise en meule sur terrain					40.00
Charroi et mise en meule sur aire					150.00
Battage grains 15 quintaux métriques				15.00	225.00
— paille 50 ballots				1.50	75.00
— Déblaiement de l'aire					30.00
Frais généraux. Impôts divers					80.00
— Assurances diverses					50.00
— Intérêts de fonds exploitation 2.000				6 o/o	120.00
— — du capital foncier 10.000				5 o/o	100.00
— Supplément pour petits travaux imprévus					20.00
			Dépense totale		2.500.00

Recette. — Or si nous prenons comme rendement le chiffre de 15 quintaux à l'hectare, moyenne de notre région, nous n'arrivons qu'au chiffre de 2.175 francs comme recette de blé ; avec 20 quintaux de paille aux prix de 12 francs les 100 kilos environ soit 240 francs, nous avons pour les recettes un total de 2.415 francs contre 2.500 francs de dépenses.

Est ce à dire qu'il conviendra de ne plus faire de blé dans notre région méridionale ? Je ne le crois pas, bien qu'actuellement un mouvement très sérieux pousse les céréalistes à devenir presque tous viticulteurs. Le prix du vin atteint ces dernières années est un véritable mirage pour eux et rien ne peut les arrêter. Non seulement les plantations de vignes à fruits les attirent mais également celles des vignes à bois. Quant on songe que cette année même en 1928-1929 on a vendu le produit des plants-mères rupestris du lot jusqu'à 4 et 5 francs le pied ; vous voyez, mes chers collègues, ce que peut donner un hectare contenant environ 4.000 pieds.

D'autres parcelles de terre de bonne qualité jusqu'à ces derniers temps réservées au blé servent actuellement à la production des graines maraîchères : laitues, carottes, etc... Bref nos cultivateurs se désintéressent de plus en plus de la culture du blé comme ne payant pas et je crains fort que l'on n'y revienne pas de longtemps lorsqu'on aura pris goût à d'autres productions agricoles plus rémunératrices. Nos Chambres d'agriculture, nos Sociétés, nos Syndicats ont fait tout ce qui était en leur pouvoir pour encourager les ensemencements en blé dans le Midi de la France, mais véritablement nous ne pouvions persister à inviter nos agriculteurs à perdre de l'argent en travaillant et, cette année même marquera, lors de la récolte de juillet 1929 un très gros recul dans nos ensemencements de blé.

Les Pouvoirs publics verront, à ce moment-là, combien cette situation de plus en plus déficitaire pour la production du blé est grave. Nos groupements agricoles demandent instamment depuis près de 10 ans une politique du blé à longue échéance, c'est-à-dire à 5 ou 6 années au moins encourageant cette culture d'abord par un prix de vente convenable et ensuite par des dégrèvements fiscaux importants pour les terres ensemencées en blé. Rien n'ayant été fait dans ce sens malgré diverses interpellations à la Chambre et au Sénat, nous ne pouvons que le regretter et remercier vivement notre dévoué président de l'Association des Producteurs de blé, M. Rémond qui, continuant la tradition de son distingué prédécesseur M. René Aubergé, n'a cessé de mener le bon combat pour la défense des céréalistes et des intérêts même du pays. Soyez bien convaincus, mes chers collègues, que tant que la France ne produira pas le blé nécessaire à sa consommation intérieure, il y aura un péril latent très grave qui sera toujours suspendu sur nos têtes.

Rappelez-vous, mes chers amis, les tristes journées des hivers 1915, 1916, 1917 où nous attendions avec angoisse, nous autres qui étions chargés du ravitaillement civil de nos départements, l'arrivage des bâteaux étrangers à Marseille et où, faute de pain, nous envisagions la possibilité de nourrir la population montagneuse des Cévennes avec des pommes de terre ou avec des châtaignes. Tout cela c'est le passé et nous souhaitons tous ardemment ne plus jamais le revoir, mais est-on jamais sûr du lendemain et la meilleure manière de parer à une situation semblable n'est-elle pas de produire chez soi ce qu'il faut pour l'alimentation de notre cher pays. Voyez les pays voisins : l'Espagne, l'Italie, la Suisse, tous ont livré la véritable bataille du blé et sont entrain de la gagner par leur labeur, leur travail et les encouragements donnés à cette culture noble. La France restera-t-elle seule en arrière? Nous ne pouvons le croire, notre passé, mes chers amis, le bon sens de notre race, nos habitudes ancestrales tout nous indique que nous reviendrons à la culture du blé lorsque cette culture sera payante. Puisse notre Assemblée des Présidents des Chambres d'agriculture qui est bien l'émanation des populations agricoles de la France tout entière prendre en mains de la façon la plus énergique la défense de la culture du blé et, s'il en est ainsi, je ne doute pas que le Parlement, que le Gouvernement ne prennent alors d'autres dispositions de nature à rendre cette production rémunératrice.

Le blé cher est le blé de l'étranger a-t-on dit souvent. L'épi sauvera le franc a-t-on répété également souvent. Ne pourrait-on pas retourner actuellement cette phrase prononcée jadis par un de nos plus distingué collègue actuellement Ministre des Finances. C'est le vœu que je forme ici, mes chers collègues, et je suis certain que tous mes amis du Midi de la France, du Sud-Est et du Sud-Ouest m'approuveront pleinement. Le Midi viticole loin de se désintéresser à la culture du blé, lui donne tout son concours et, à la Fédération des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est comprenant dix départements que j'ai l'honneur de présider, l'agriculture méridionale forme un faisceau compact indissoluble. Tous : viticulteurs, céréalistes, éleveurs, séricicultеurs et autres nous marchons la main dans la main pour la défense de nos intérêts agricoles menacés car, dès que l'une de ces branches est en crise les autres en souffrent indirectement.

Vous m'excuserez, mes chers amis, d'avoir été peut-être un peu trop long, car cette question du blé a été magistralement traitée par M. Rémond et je n'ai tenu qu'à vous donner ici un aperçu très succinct de nos revendications.

Je termine, en vous assurant, mes chers collègues, que notre Midi agricole peut-être un peu trop souvent mal connu, est fermement décidé à soutenir de toutes ses forces les revendications des autres régions de la France productrices de blé.

Blé et Vin peuvent et doivent marcher ensemble car ces deux productions sont bien les deux grandes richesses agricoles de notre cher pays. Nous prouverons ainsi à la France tout entière que plus que jamais les agriculteurs français adoptent la devise de notre grande association agricole, je veux dire celle des Agriculteurs de France, « Viribus Unitis ».

André Pallier,
Président de la Chambre d'Agriculture du Gard
Président de la Fédération
des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est.

LES ACHATS DES POMMES DE TERRE DE SEMENCE

L'année particulièrement sèche de 1928 a été cause dans toute la région du Sud-Ouest, d'un déficit considérable dans la récolte de pommes de terre. Dans les départements pyrénéens, seules les vallées fraîches qui bordent la région montagneuse, ont pu obtenir des rendements passables, mais partout ailleurs, dans les vastes plaines de la Garonne et de ses affluents, la récolte a été pour ainsi dire nulle. Dans de nombreux domaines, on n'a pas récolté les quantités nécessaires pour réensemencer ; les tubercules sont petits, mal venus, piqués par les insectes et n'ont aucune valeur pour servir de semence. Il a fallu se préoccuper de faire venir des régions grosses productrices des pommes de terre, les tubercules nécessaires pour les ensemencements.

Dans le département de la Haute-Garonne, où l'on cultive environ 25.000 hectares de pommes de terre dont 5.000, dans l'arrondissement de Saint-Gaudens, seule cette contrée plus fraîche a donné quelques rendements. Tout le reste du département est obligé d'importer des régions plus favorables au point de vue climatérique, les pommes de terre de semence, et c'est surtout la variété : « Institut de Beauvais » qui est demandée.

La banlieue toulousaine emploie aussi des variétés de primeurs et potagères et surtout « l'Early rose » et « l'Esterlingen ». Depuis la fin de la guerre, de nombreuses personnalités très au courant du progrès agricole ont recommandé la production des pommes de terre de semence, dans les régions d'altitude, ce qui est le cas — tout au moins sur la rive droite de la Garonne — dans l'arrondissement de Saint Gaudens.

Malheureusement, cette région est surtout cultivée par une multitude de petits propriétaires ayant des habitudes séculaires qui consistent à utiliser leurs récoltes de pommes de terre en grande partie pour leur alimentation et l'engraissement des porcs. Pour grouper, dans cette région de gros envois de pommes de terre de semence, par wagon, il faudrait que ces petits propriétaires groupés, soit entre eux, soit par les voies ordinaires du commerce, consentent à remplacer les pommes de terre qu'ils produisent et qui pourraient servir de semence, par des tubercules venus de l'extérieur et de qualité moindre pour l'ensemencement.

Certes, les marchés de Salies, Saint-Girons, Saint-Gaudens, Montréjeau, permettent un certain approvisionnement en pommes de terre de semence. De nombreux cultivateurs ont déjà été initiés aux méthodes de sélection consistant à éliminer pendant le cours de la végétation les plants malades et à ne conserver pour produire les semences que des champs indemnes de maladies.

Une Commission, composée de personnalités compétentes a, sur l'instigation de l'Office agricole départemental, fonctionné depuis 7 ans, et de nombreux agriculteurs ont suivi ses conseils, et on peut trouver, mais en quantité limitée, des pommes de terre de semence, dans ces régions. Mais le tonnage disponible est loin de pouvoir suffire aux besoins considérables de pommes de terre de semence, des agriculteurs des plaines du bassin de la Garonne, et c'est ici que la question se complique. Certes, loin de nous la pensée de vouloir condamner en bloc, les commerçants qui s'occupent du commerce des semences de pommes de terre. Un commerçant a certainement l'intelligence qui lui permet de bien choisir les cultivateurs auxquels il achète — après avoir visité les cultures — les pommes de terre de semence qu'il expédie dans d'autres régions ; mais pour être sûr de la bonne foi de ces commerçants, il faut les connaître, avoir fait déjà des achats par leur intermédiaire et avoir pu juger par la pratique, la qualité de leurs semences. Ce n'est pas, malheureusement, toujours le cas. Trop souvent, les cultivateurs se laissent prendre à des réclames tapageuses ou achètent à des voyageurs qu'ils voient pour la première fois et ils sont trop fréquemment trompés par les agissements de vendeurs dépourvus de scrupules.

Il existe, en France, un certain nombre de grandes maisons connues depuis très longtemps qui vendent cher, il est vrai, surtout cette année, en raison de la pénurie de pommes de terre de semence, mais les achats faits par leur intermédiaire sont loyaux. On est sûr de la variété commandée et du bon état sanitaire de la marchandise achetée. Il n'en est malheureusement pas toujours ainsi :

Le Secrétaire d'un groupe de maraîchers de la banlieue toulousaine m'écrit ce qui suit le 18 mars :

« Je viens vous informer que nous avons reçu au groupe de..... un envoi de pommes de terre de semence en provenance de..... formé d'un wagon de 15.100 kilogs. Nous avions traité avec la Maison..... ..... de..... Cette Maison s'était engagée à nous livrer des semences triées, calibrées, exemptes de maladies. En déchargeant le wagon et distribuant les pommes de terre aux adhérents, nous avons constaté que cette semence n'avait subi ni triage, ni calibrage et, dans le milieu du wagon, se trouvaient des pommes de terre de semence gelées.

A la réception, on ne pouvait pas s'en apercevoir, le wagon étant très bien emballé et cartonné. Après déchargement, nous avons vu que si la pomme de terre placée extérieurement était belle, au milieu du wagon, la marchandise n'était pas triée et elle avait subi l'atteinte de la gelée, ce qui dénote que les semences avaient subi l'atteinte du froid avant d'être placées sur wagon, et non en cours de route. N'y aurait-il pas, dans ce cas, tromperie sur la marchandise livrée ? »

Il est évident qu'il y a eu tromperie de la part de ce fournisseur. Malheureusement le groupe destinataire a omis de se conformer aux dispositions de la loi sur la répression des fraudes, en ne faisant pas constater l'état de la marchandise au moment du déchargement par une autorité administra-

tive ou judiciaire qualifiée : M. le Préfet du département, Service de la répression des fraudes.

Les tromperies en l'espèce peuvent porter non seulement sur les qualités loyales et marchandes de la fourniture, mais aussi sur leur état sanitaire et la nature de la variété commandée.

Des pommes de terre gelées ne doivent en aucun cas être expédiées à des acheteurs de pommes de terre de semence parce qu'elles sont impropres à la germination. Leur état sanitaire se manifeste à l'aspect des germes qui doivent être courts et gros, si la pomme de terre a commencé à germer, mais les maladies de dégénérescence qui sont les plus dangereuses, enroulement, frisolée, mosaïques, jambe noire, ne peuvent être constatées au simple aspect des tubercules de semence. Il faut, pour les mettre en évidence, faire germer les tubercules et voir les conditions de développement, ce qui exige un travail qui ne peut être fait que par des autorités qualifiées au point de vue scientifiques, telles que le service phytopathologique.

La nature de la variété peut généralement être contrôlée à la réception de la marchandise, quoique certaines variétés aient beaucoup de similitude entre elles et, dans une même variété la forme des tubercules, leur aspect lisse ou rugueux, la coloration de la peau et de la chair puisse varier dans une certaine mesure et prêter à une certaine confusion. La détermination ne se fait avec certitude qu'après avoir fait pousser le plant en terre et examiné les tiges, les feuilles et les fleurs.

Ces explications montrent combien ces litiges sont complexes et la nécessité absolue, lorsque les agriculteurs ou les Syndicats agricoles font leurs commandes à des Maisons peu connues dans la région, de prendre toutes les dispositions exigées par la loi sur la répression des fraudes, pour contrôler l'état de la marchandise à l'arrivée et au cours du déchargement du wagon.

Si ces mesures ne sont pas prises, on perd tout droit à intenter une action judiciaire contre le vendeur, le destinataire ne pouvant pas être à la fois : juge et partie.

De nombreux groupements agricoles des pays producteurs de semences de pommes de terre se sont engagés dans la voie de contrôler l'état sanitaire des plants de pommes de terre pendant le cours de la végétation et offrent toutes garanties. Il en est ainsi de la Fédération des Syndicats Bretons de producteurs de semences de pommes de terre sélectionnées sur pied et officiellement contrôlées ; cette initiative a été prise à l'instigation de M. Duboys, professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Rennes, contrôleur général des centres de sélection de Bretagne.

Un certain nombre de Syndicats à Châteaulin, à Pontivy, à Quimper, à Lenveau, à Dol-de-Bretagne, à Mespaul, ont accepté le contrôle de M. Duboys, et produit des pommes de terre qui ne sont expédiées qu'avec un certificat d'origine et de contrôle officiel, signé soit par le Directeur des Services agricoles, les Professeurs d'Agriculture ou le Professeur de Pathologie végétale de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Rennes.

Dans le département de la Creuse, la Direction des Services agricoles a également organisé le contrôle officiel des pommes de terre de semence dans le département et le siège du Syndicat des producteurs de semence est à Saint-Etienne-de Fursac. Cette Association a reçu de nombreux encouragements du Conseil général de la Creuse. Il existe des organisations analo-

gues dans d'autres départements producteurs de semences de pommes de terre.

Voilà des organisations susceptibles de fournir aux agriculteurs des semences de bonne qualité, officiellement contrôlées et qui n'exposeront pas aux inconvénients signalés dans la lettre précitée.

Certains vendeurs de pommes de terre de semence, mal intentionnés, prennent des raisons sociales ayant de vagues similitudes avec les titres des organisations syndicales qui font un contrôle réel des semences de pommes de terre. Des confusions se sont produites à ce sujet. Pour être sûr de ne pas être trompé, il faut exiger le certificat de contrôle officiel, signé par des personnalités qualifiées. Si on est obligé d'acheter les pommes de terre de semence sur les marchés de la région, on en trouve d'assez bien approvisionnés dans les arrondissements pyrénéens sous-montagneux : Saint-Gaudens, Saint-Girons, Lannemezan, Tarbes. On ne pourra pas avoir de certificats officiels de contrôle et on ne pourra que se fier à l'aspect des tubercules. Autrefois, les agronomes conseillaient, comme semences, les tubercules de dimensions moyennes ayant à peu près le volume d'un œuf de poule. Il ne peut plus en être ainsi aujourd'hui ; l'existence des maladies de dégénérescence met dans l'obligation de n'acheter que de gros tubercules, lorsqu'on ne peut pas être sûr du contrôle officiel de la semence pendant le cours de la végétation. Ce n'est qu'à la deuxième ou troisième génération que la dégénérescence se manifeste réellement avec intensité, les plants atteints ne donnant que des tubercules moyens ou tout petits. Voilà pourquoi, il ne faut jamais avoir recours aux plants de petite dimension. En achetant de gros tubercules, on est beaucoup plus sûr que la semence est saine et n'a pas subi les atteintes de la dégénérescence.

En résumé, par suite de la rareté des pommes de terre de semence, occasionnée par la sécheresse de 1928, les agriculteurs du Sud-Ouest, sont obligés fréquemment de faire venir leurs pommes de terre de semence de régions parfois lointaines. Ils éviteront les tromperies dont ils peuvent être victimes :

1° En faisant leurs achats autant que possible à des Maisons connues depuis longtemps pour leur bonne foi et leur parfaite honorabilité. Les prix d'achat seront ainsi un peu plus élevés, mais la qualité des semences reçues, sera une compensation largement suffisante ;

2° Les achats pourront être aussi faits auprès des Syndicats agricoles ou des Fédérations du Syndicat organisés pour la sélection sur pied et le contrôle officiel des semences. Ces Syndicats ou Fédération accompagnent toujours leurs envois d'un certificat de contrôle qui est la plus sûre garantie pour les agriculteurs acheteurs ;

3° Si l'on a des doutes sur la qualité des marchandises commandées, il est indispensable de se conformer aux dispositions exigées par la loi sur la répression des fraudes et de faire constater par le service de la répression des fraudes, l'état de la marchandise à l'arrivée. Si cette formalité n'est pas remplie, on perd tout droit aux poursuites judiciaires à exercer contre le vendeur ;

4° Si les pommes de terre de semence sont achetées sur les marchés de la région pyrénéenne, n'acheter que de gros tubercules pourvus de germes gros et courts ; étaler ces tubercules sur un plancher dans une pièce bien aérée et ensoleillée pendant au moins 15 jours avant la plantation. Sous l'action de

l'air et de la lumière, les germes verdissent, deviennent trapus et susceptibles de produire des plants robustes et vigoureux.

Les agriculteurs reçoivent, actuellement, les plants qu'ils ont commandés. Nous avons jugé utile de publier ces renseignements, afin de leur permettre de sauvegarder leurs droits.

Toulouse, le 20 mars 1929.

S. Castex,
Directeur des Services agricoles
de la Haute-Garonne.

LA NOYERAIE DE L'ISÈRE [1]

VIII. Récolte, préparation et conservation des noix

Vers la fin de septembre, la noix arrive à maturité ; à ce moment, le brou s'entr'ouvre en se détachant et la noix tombe sur le sol. Une légère pluie à ce moment et l'agitation de l'air favorisent la chute des noix.

On se trouve bien de nettoyer le sol quelques temps avant la cueillette, car s'il y a beaucoup d'herbe, les noix risquent d'être tachées par l'herbe mouillée, ce qui diminue leur valeur.

Le procédé de récolte le plus simple consiste à laisser tomber les noix d'elles-mêmes, à les ramasser le plus souvent possible de façon qu'elles ne s'altèrent pas et conservent leur couleur normale.

Le gaulage, comme son nom l'indique, consiste à détacher les noix de l'arbre avec une gaule (longue perche mince et flexible), que l'on doit manier avec beaucoup de délicatesse, de façon à respecter les jeunes brindilles qui portent les productions devant donner naissance aux fleurs, c'est-à-dire aux fruits, l'année suivante.

Noix destinées à la production de l'huile. — Une fois cueillies, ces noix sont placées dans un local bien aéré en couche très mince et remuées fréquemment pour les amener à un bon état de dessiccation.

Lorsque ce résultat est atteint, on peut les mettre en tas ou dans des sacs, en attendant l'extraction des cerneaux qui a lieu généralement pendant la morte-saison, en plein hiver. Cette extraction se fait en cassant la noix avec un gros maillet qu'on manœuvre de façon à casser la coquille, tout en respectant l'amande, qui, si l'opération est bien faite, doit rester entière ou ne donner que deux ou quatre fragments au plus. S'il y en a un grand nombre, beaucoup sont de très petites dimensions et risquent de rester en partie, avec les coquilles et qui, par conséquent sont perdus.

Ajoutons que l'on a inventé des machines pour casser les noix et qui donnent de bons résultats.

Les cerneaux destinés à la confiserie, en particulier, doivent être entiers ou tout au moins en gros fragments.

Noix de dessert. — La préparation des noix de dessert demande des

(1) Voir p. 315.

soins plus méticuleux, si l'on veut retirer de ce produit, le maximum de valeur.

Une bonne noix de dessert doit être propre, posséder une couleur se rapprochant de celle du cerneau et surtout exempte de taches et de moisissures.

Les noix doivent surtout, aussitôt qu'elles sont ramassées, être séparées du brou qui risque de les tacher, s'il reste adhérent. Si l'on éprouvait des difficultés pour séparer le brou, ce qui arriverait en gaulant les arbres, au lieu de laisser les noix tomber naturellement, on placerait les noix à brou adhérent en tas, en les recouvrant de sacs ou de feuilles, et sous l'influence de la fermentation qui ne tarderait à se produire, le brou se séparerait bien vite de la noix. Cette opération toutefois est assez délicate et ne doit pas se prolonger, car les noix risqueraient d'être tachées par le brou fermenté.

Aussitôt après le ramassage ou la séparation du brou, et avant que les noix n'aient subi un commencement de dessiccation, ce qui se traduit par une fente entre les deux valves de la coquille, on les lave, en les laissant séjourner le moins possible au contact de l'eau.

Aussitôt lavées et égouttées, les noix sont traitées avec du gaz sulfureux. Pour de petites quantités, on place les noix dans un tonneau défoncé et muni d'une cloison au milieu du tonneau pour supporter la noix. Le tonneau est renversé et dans le vide, on a ménagé un brasier sur lequel on met du soufre.

Les industriels qui se livrent à cette opération en grand ont des installations moins primitives, mais qui reposent toujours sur le même principe et qui ont pour but de laisser séjourner les noix un certain temps avec l'acide sulfureux.

Les noix traitées donnent une teinte plus claire et elles ont un plus bel aspect, mais la qualité de l'amande n'est nullement modifiée.

Les noix de dessert soufrées ou non sont mises à sécher comme celles dont on veut extraire les cerneaux, mais on aura soin de prendre encore plus de précaution de façon à éviter la moindre trace de moisissure pendant la dessiccation, ce qui nuirait à leur goût et à leur apparence.

Les noix sont remuées très souvent non avec un rateau, qui risquerait d'en casser quelques-unes, mais avec un balai qui est beaucoup plus souple.

C'est pour faciliter le séchage, que dans la région dite la Noyeraie, les maisons d'exportation ont une toiture qui, sur les côtés opposés aux vents susceptibles d'amener des pluies orageuses, dépasse beaucoup les murs. A la hauteur du galetas, se trouve à l'extérieur, un plancher à claire voie formant terrasse sur lequel on étend les noix pour les faire sécher. D'autre part, les murs ne dépassent pas la hauteur du plancher du galetas de façon que les noix déposées sur le plancher puissent sécher plus rapidement.

Lorsque la dessiccation est parfaite, les noix sont mises en sacs ou en caisses, jusqu'au moment de l'expédition.

IX. — Accidents et maladies du Noyer

Accidents météorologiques. — Ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, le noyer est très sensible aux gelées de printemps, et c'est pour les éviter que nous avons conseillé de ne pas le cultiver dans les régions exposées à ces accidents et d'employer des variétés dont le départ de la végétation est tardif.

Les gelées d'hiver sont aussi à craindre, bien que très rarement, on évitera donc de planter le noyer dans les bas fonds où l'abaissement de la température est plus grand que sur les coteaux. Ces froids, lorsqu'ils se produisent brusquement, risquent d'occasionner la gélivure, c'est-à-dire des fentes sur la tige. On devra dans ce cas badigeonner les parties atteintes avec une dissolution de 5 kilogs de sulfate de fer dans 10 litres d'eau.

Animaux divers. Chenilles des fruits. — Peu d'animaux attaquent le noyer, il y a bien un acarien qui détermine l'érinose sur les feuilles, mais les dégâts sont toujours peu importants, le hanneton cause parfois des dommages appréciables et c'est la résistance à cet insecte qui a appelé l'attention sur la variété de noix dite romaine.

La chenille des fruits, improprement appelée ver, qui a les mêmes mœurs que celle des pommes et d'autres fruits est plus redoutable et chaque années il y a un certain nombre de noix verreuses, ce qui provoque leur chute prématurée. Il faut avoir soin pour prévenir l'invasion de l'année suivante, de ramasser les fruits véreux à mesure qu'ils tombent et de les brûler avant que la larve ne soit sortie de la coquille. Si la maturation était suffisamment avancée et que le cerneau ne soit pas complètement altéré, on pourrait l'extraire de la coquille, pour en faire de l'huile, et détruire la larve à la main. Le ramassage, dans tous les cas, doit se faire aussitôt après la chute des fruits, car la larve ne tarde pas à quitter la noix véreuse, pour se transformer en chrysalide, dès qu'elle est tombée.

La destruction des mousses et lichens que nous avons indiquée plus haut est particulièrement utile pour réduire le nombre de noix véreuses, en ce sens qu'elle supprime l'abri où vont se réfugier les chrysalides.

Anthracnose. — Produit des taches d'un brun fauve sur la face supérieure, d'un gris brunâtre sur la face inférieure ; sur les rameaux elle forme un creux irrégulier à bords plus colorés et s'installe sur toute l'étendue des fruits dont elle arrête le développement, nuisant ainsi considérablement à leur développement.

Cette maladie existe principalement sur les arbres plantés dans les vallées fraîches et humides. Il semble que des traitements préventifs en novembre à la bouillie bordelaise, ou avec une dissolution de 20 o/o de sulfate de fer, permettrait de la combattre efficacement ; malheureusement l'application en est difficile en raison du grand développement des arbres.

Maladie du pus. — Est occasionné par un champignon ; l'*agaricus melleus* qui n'est pas spécial au noyer, s'attaquant, en effet, à un grand nombre de végétaux. Ce champignon vit souterrainement, mais à un certain moment il donne naissance à un chapeau de 6 à 10 centimètres de diamètre, qui se développe généralement sur le collet de l'arbre. Le chapeau est d'un jaune fauve, couleur de miel lavé, souvent d'une teinte olivâtre.

Le chapeau produit des spores qui se développent sur des débris organiques et peuvent communiquer la maladie aux racines, les envahir et arriver au collet de l'arbre, en s'établissant entre l'écorce et le bois, dans la couche génératrice.

Au bout d'un certain temps, l'écorce se sépare du tronc et avant que la maladie ne soit visible à l'extérieur, l'existence de l'arbre est déjà compromise.

Ce n'est pas toujours par les racines que la maladie arrive au collet, elle peut s'y installer directement, lorsque le pied de l'arbre a subi une blessure, notamment par la charrue en labourant la noyeraie.

La gravitée de la maladie — qui est plus importante dans les plantations serrées, — résulte surtout de la difficulté que l'on a à déceler sa présence avant qu'il ne soit trop tard pour agir. Cependant, à certains symptômes, on peut avoir des doutes sur son existence. Ainsi lorsque les feuilles jaunissent prématurément, puis se dessèchent et tombent avant la maturité des fruits, on peut craindre qu'elle existe sur quelques parties souterraines de l'arbre. Il convient alors de rechercher sa présence en commençant par le collet. Si celui-ci est sain, ainsi que les principales racines, ou même si ces organes ont encore des parties intactes, on peut encore essayer de sauver l'arbre avec succès, en s'attaquant énergiquement aux parties malades. On enlève soigneusement ces dernières que l'on brûle et on badigeonne la plaie avec une solution de 20 o/o de sulfate de fer. Ce traitement sera complété par un arrosage du sol, sur une surface s'étendant à un mètre au pourtour de la partie traitée, au moyen d'une dissolution de 5 o/o de formol.

L'arbre traité étant privé d'une portion de ses racines, il convient de le fumer avec la fumure minérale indiquée plus haut à double dose.

Dans le cas où l'on serait dans la nécessité d'arracher les arbres atteints du pus, il y aurait lieu de prendre, au point de vue préventif, les précautions suivantes :

1° S'abstenir de replanter immédiatemment un noyer à la place d'un autre qui a péri. On aura soin, au moment de l'arrachage, d'extirper soigneusement toutes les racines de l'arbre arraché, de les brûler et d'écobuer le sol ;

2° Eviter l'emploi de fumures organiques et adopter de préférence les fumures minérales ;

3° Eviter autant que possible l'emploi de la charrue pour ameublir le sol, surtout dans le voisinage de l'arbre, de façon à ne blesser ni le pied, ni les grosses racines. Employer de préférence pour travailler le terrain, les cultivatenrs à ressorts ;

4° Prendre toutes les précautions nécessaires au moment de la plantation : défoncement du sol, espacement suffisant, fumure appropriée pour donner aux arbres une grande vigueur qui leur permettra d'échapper plus facilement aux atteinte du parasite ;

5° Employer dans les terrains frais et profonds, plus particulièrement accessibles au pus, des plants greffés sur noyer d'Amérique : Juglans nigra et Juglans cinerea, qui résistent mieux au pus ;

6° Chauler fortement le terrain s'il est dépourvu de calcaire ou n'en contient qu'une faible quantité.

(*à suivre*)

L. Rougier,
Directeur hon. des Services agricoles de l'Isère.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Vente de Béliers. — *Ecole nationale d'agriculture de Grignon.* — Le mardi 23 avril 1929, à quinze heures, seront vendus, à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon (Seine-et-Oise), station de Plaisir-Grignon, ligne de Granville, chemin de fer de l'Etat : des Béliers Southdown et Dishley-mérinos provenant de la bergerie de l'Ecole.

La Station de Plaisir-Grignon est desservie par la ligne de Dreux (gare de Paris-Invalides), et par l'embranchement de Mantes-Epônes à Plaisir-Grignon.

Aller : départ de Paris-Invalides à 9 h. 10 ou 12 h. 55.

Retour : départ de Plaisir-Grignon à 17 h. 3.

BIBLIOGRAPHIE

La Notice sur les instruments de précision appliqués à l'œnologie, 6e édition, par Dujardin Salleron est en vente chez Dujardin frères, 24, rue Pavée, Paris, aux prix de 50 fr. franco pour la France et de 55 francs franco pour l'étranger.

Elle renferme 1.100 pages, 450 figures et gravures, 40 tableaux de chiffres et 12 planches photographiques hors texte.

Cette notice est un ouvrage de vulgarisation de la chimie œnologique et pomologique et constitue une véritable encyclopédie joliment illustrée renferment tous les renseignements pratiques nécessaires pour l'étude analytique des boissons les plus diverses. Les vignerons, les négociants et tous ceuxqui s'intéressent à l'œnologie y trouverons une documentation utile sur la vinification, la répression des fraudes, les méthodes officielles d'analyse, les dosages de l'alcool, de l'acidité, de l'extrait sec, du sucre, du plâtre, du tanin, des chlorures, l'examen microscopique des vins, le traitement des maladies de la piqûre, de la graisse, de la pousse, de la tourne, de la casse, etc... l'analyse du vin, le prélèvement des échantillons, la dégustation, le titrage des tartres, la colorimétrie, la recherche des antiseptiques, des falsifications, des colorations artificielles, l'interprétation des résultats d'analyse, le laboratoire du négociant et du distillateur, les méthodes d'analyse concernant le cidre, les eaux-de-vie et alcools, les vinaigres, la bière, l'eau, etc.

Voir aux annonces, les derniers communiqués des Compagnies de Chemins de fer.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — Bercy et Entrepôts. — Du *Moniteur Vinicole*. — La période que nous venons de traverser n'a pas été très favorable aux affaires. La semaine dernière, beaucoup de maisons ont fermé le jour des funérailles du Maréchal Foch, et, depuis, les jours fériés ont de nouveau interrompu les transactions, qui n'étaient déjà pas bien importantes de gros à gros. A l'heure actuelle, on peut dire qu'en dehors de quelques réassortiments toujours obligés, il ne se fait rien dans les Entrepôts parisiens. Les prix y restent donc sans aucun changement. Les quelques vins rouges du Midi 8° qui ont pu être traités, ont de nouveau vu les prix de 180 à 185 fr., les 9° ont été payés de 190 à 200 fr., les 10° aux environs de 215 fr. Tous ces prix pour l'hecto nu, et sur gares de Paris.

Les demandes des clients sont encore restées peu importantes chacune ; les détaillants continuant à ne pas vouloir se charger de marchandises, espérant toujours des prix meilleurs.

Gard. — Nimes. — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 1er avril	Cours du 8 avril
8°.....	145	En raison	7 à 8° 130 à 133
8 à 9°.....		des fêtes	8 à 9° 140 à 150
9 à 10°.....	à	pas de marché	»
11°.....			Costières 17,00 le d.
11 à	220		
Rosé, Paillet, gris...			16,50 à 17
Blanc Bourret.....			

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 2 avril	Cours du 9 avril
8°.....	155		
9°.....		8 à 9° 138 à 152	8 à 9° 138 à 152
10°.....	à	9 à 10°5 145 à 165	9 à 10°5 145 à 165
11°.....	205 fr.		
Rosé.....			
Blanc de blanc.....		16 à 17	16 à 17

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vin rouge 8 à 10 degrés, 140 à 170 francs l'hecto.

Vin rosé 8 à 11 degrés, 145 à 185 francs l'hecto, suivant couleur, qualité, logement et situation de la cave.

Observations. — On signale des gelées dans certaines parties du département.

Alcools. — Pas de marchandises à traiter, pas d'affaires.

Montpellier. — Du Bureau du Syndicat régional de Montpellier-Lodève :

Cazilhac : 130 hectos, vin rouge, 8 deg. 9, à 148 francs l'hecto ; Marsillargues : 300 hectos, vin rouge, 8 deg. 5, à 143 francs l'hecto.

Sète. — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète. — Marché du 3 avril 1929.

Vins, rouges courant de 8° à 10 degrés 5, de 138 à 165 fr. l'hect. ; rosé, »» à »», «» à ««, «« ; blanc, 9 à 10°, 16,«« à 17,«« nu pris à la propriété, tous, autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 16,50 à 17.00 rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 17,50 à 19.00 ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, »«.« à »» fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 à 11°. 16 francs 50 à 17 ; 11°5 à 12°, «« à «« ; rosé, «« à ««,»« ; supér, 10°, 17,00 à 18,50 ; 11°5 à 12, à «« ; blanc et rouge 14°5 à 15°, «««« à »»». Suivant degré, qualité et quantité. Nu quai Sète plein fait fûts acheteurs comptant net.

Béziers (*Chambre de Commerce*)

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 29 mars	Cours du 5 avril
8°	165	»	
9°	à		Pas de cote
10°	200 fr.	»	
11°		«	Insuffisance
Vins rosés 8°.	19 à 20,50	«	d'affaires
Vins blancs	19,00 à 19,50	»	»
Petits degrés		»	«
Couleur moyenne		15,50 à 16	»
Supérieur		«	»

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 30 mars au 6 avril 1929

Récolte 1928. — Vins rouges, «««« à »»» l'hecto ; bourrets et picpouls, »»« à «««« fr. ; clairettes, »»» à «««« fr ; rosés, »»» à »»».

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 7 avril 1929 : Vins rouges, de 17,25 à 16 fr. 25 le degré.

Carcassonne.— Semaine du 30 mars au 6 avril 1929 :

Vins rouges, 150 à 162 fr. l'hecto.

Narbonne. — La Chambre départementale de l'Aude. — Commission des cours. — Vins rouges, de 7 à 9 degrés, de 18 à 18,50 le degré, de 9 à 11 deg. 5, de 165 à 210 francs l'hectolitre.

Observations. — Semaine de fêtes ; cours fermement tenus, situation sans changement.

Alcools. — Léger mouvement sur les alcools.

Narbonne. — Du bureau du Syndicat régional des vignerons de Narbonne.

Sigean : Lots vin rouge, 90 hectos, 8 degrés 3, 150 fr. ; 310 hectos, 9 degrés, 148 fr. 50 ; 120 hectos, 8 degrés 8, 145 fr. ; 105 hectos, 9 degrés 7, 160 fr. ; Ferrals-des-Corbières : Un lot vin rouge, 140 hectos, 12 degrés, 200 fr.

L'hecto nu, suivant degré, qualité, couleur et conditions de retiraison.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. Récolte 1928 :

Minervois, de 8 à 12 degré, de 17 fr. 25 à 16 fr. 25.

Corbières, de 10 à 13 degrés, de 17 fr. 25 à 16 fr. 25.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 30 mars	Cours du 6 avril
—	—	—	—
8°.....			
9°.....	165	8 à 9° 134 à 144	8 à 9° 134 à 144
10°.....	à	9 à 10° 146 à 158	9 à 10° 146 à 158
11°.....	220	10 à 11°5 158 à 186	10 à 11°5 158 à 186
11 à 13°.....			
12°.....			

Perpignan. — *Communiqué de la Chambre d'Agriculture.* — Vins rouges, pas d'affaires, pas de cote.

Alcools, pas d'affaires, pas de cote.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Marché du 3 avril 1929. — Région, rouge 9 à 10° 147 à 160 ; blanc, 17 à «»,«» ; rosé, 16,00 à 16,50 l'hectodegré, suivant qualité.

GIRONDE. — **Bordeaux.** — La vigne est arrivée au même point que l'an dernier à la même époque et sa végétation est loin de correspondre à celle de nos arbres fruitiers surchargés de fleurs.

Les prix des vins de la Gironde sont tenus très fermes en raison de leur qualité. On cote les vins ordinaires rouges de 1.900 à 2.000 le tonneau nu et les vins blancs de 2.000 à 2.209 francs.

MAINE-ET-LOIRE. — **Saumur.** — Depuis décembre, la demande, sans être acharnée, a été régulière, et selon crus et qualités, les cours se sont maintenus et se maintiennent de 900 à 1.500 francs la barrique.

LOIRET. — **Orléans** (Cote off. court. asser.). — Vin rouge du pays Gris-Meunier, 675 à 750 francs. Vin blanc de Sologne, la pièce, nu, 625 francs. Vin blanc de Blois, 560 à 600 francs les 228 litres.

Confédération des Coopératives vinicoles du Sud-Est. Bureau à Velaux. — Vente de vins. — *Fédération du Var.* — Cabasse. 1.800 hl., rouge 8°, 145 fr. ; 300 hl., 8°, 145 ; La Roquebrussane, 350 hl. rosé, 10°4, 175 ; Neoules, 500 hl. rouge, 9°7, 160 ; 1.000 hl., 9°6, 16 fr. le deg. ; Ste-Anastasie. 82 hl., 9°8, 155 ; Six-Fours, 150 hl , 9°,8, 165 ; Saint-Tropez, 980 hl. moy., 10°9, 185.

Fédération de Vaucluse. — Saint-Didier, 150 hl. rouge, 10°, 180 fr. ; 150 hl., 8°, 150 ; 120 hl. blanc, 8°, 150 ; 150 rosé, 12°, 215 ; 150 hl. rouge, 10°, 185. — Tulette, 157 hl., 11°, 17,50 le deg.

Fédération des Bouches-du-Rhône. — Eguilles, 345 hl. rouge, 9°7, 160. — Simiane, 440 hl., 9°, 150 fr. — Velaux-Caudoux, 840 hl., 10°, 16 fr. le deg. ; 1.370 hl., 10°5, 16 fr. le deg. ; 150 hl., 11°, 185.

ALSACE. — Strasbourg. — 3 avril.

	Haut-Rhin	Bas-Rhin
	—	—
Vins blancs courants :		
Nouveaux.....	320 à 360	280 à 320
Vieux.....	340 à 360	280 à 300
Vins blancs supérieurs :		
Nouveaux.....	440 à 520	400 à 500
Vieux.....	«»« à «»«	»»» à «»«
Vins blancs fins :		
Nouveaux.....	560 à 800	500 à 700
Vieux.....	«»« à «»«	»»» à «»«

Vins rouges :

Nouveaux	220 à 240	200 à 220

Vins blancs fins en bouteilles 7 à 14 fr. suivant qualité, caisses et emballage compris.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 30 mars 1929

Vin rouge, 1er choix, 16,25 à 17,00 ; 2e choix, 14,00 à 14,50 ; 3e choix, 13,50 à 14,00 le degré.

Oran. — Du 30 mars 1929 :

1er choix, 13 à 14,50 ; 2e choix, 13 à 14,50 ; 3e choix, 13,00 à 14 fr. 50.

ALCOOLS

Alger. — 3/6 vin, rectifié, neutre, 1425 à «««» ; 3/6 de marc, «»«« à 1300 fr.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce.* — 9 avril 1929.

	courant	mai	juillet-août
	—	—	—
Blé	157,75 P.	159,50 A.	161-161,25
Seigle	135 N.	135 N.	126 N.
Avoine noire	136 P.	137 P.	129 P.
Avoine ..	129 P	131,50 N	127 N.

Alger. — 30 mars 1929

Blé tendre colon 1er choix. 166 à 167 fr
Blé tendre colon 2e choix. 155 à 156 fr
Blé dur colon. 168 à 169 fr
Orge colon. 94 à 95 fr.
Avoine d'Algérie, 112 à 113 fr.

New York. — 5 avril :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
	—	—	—	—
Blés roux d'hiver	153 ./.	108 82	145 10	0.61
Juillet.....	... ./.	.....	.....	....
Septembre.....	.... ./.	.....	.....	....
Décembre.....	139 1 8	98.85	131 83	— 0 60
Maïs disp	108 3 8	88 80	111	— 0.02

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible «« »/» c. le bushel («« fr. »» les 100 kil.). bigarré durum «« »/» cents («« fr »»).

DIVERS

Soufre trituré 98-99 o/o, 105 fr ; sublimé pur, 125 fr les 100 kilos.

Sète. — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 132 à 136 fr. ; Sulfate ammoniaque, 20/21, 131 à 137 fr. ; sulfate potasse 48/52, 120 à 130 fr. ; chlorure potassium 48/52, 88 à 95 fr. ; sylvinite riche 20/22, 30 à 35,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 425 à 435 fr. ; sulfate cuivre neige, 430 à 440 fr. ; superphosphate minéral 14, 29 à 31 fr. ; sulfate de fer, 31 à 36 fr. logé gare de Sète.

Montpellier — Imp. Roumégous et Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 31 mars au samedi 6 avril 1929

	TEMPÉRATURE 1929		TEMPÉRATURE 1928		PLUIE 1929	PLUIE 1928	TEMPÉRATURE 1929		TEMPÉRATURE 1928		PLUIE 1929	PLUIE 1928
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Nantes						**Mourmelon**					
Dimanche..	21	19	»	6	»	18	20	14	12	6	»	»
Lundi.....	20	16	13	5	»	0.2	19	11	14	7	»	0.1
Mardi.....	15	11	12	7	«	11.2	13	10	16	6	«	11
Mercredi...	11	9	13	6	«	0.4	11	6	15	6	0.2	2
Jeudi.....	11	10	11	3	»	»	9	5	11	1	0.4	14
Vendredi...	12	9	»	«	«	»	10	6	»	»	1	»
Samedi.....	15	11	12	6	«	8	10	6	13	5	«	3
Total....					»	62.8					1.6	49.1
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche..	22	19	13	8	«	24	20	15	15	6	«	»
Lundi	21	15	12	8	»	11	18	13	15	6	»	»
Mardi.....	15	11	12	7	»	11	15	12	10	»	«	»
Mercredi....	14	10	13	7	»	8	7	3	15	5	«	»
Jeudi.....	11	9	12	4	»	9	7	2	15	4	»	«
Vendredi...	»	10	»	«	«	«	7	3	»	«	»	»
Samedi	»	10	12	7	»	7	7	3	20	7	»	«
Total....					0.3	109.					«	«
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche .	22	18	14	6	«	2	20	16	16	7	»	1
Lundi.....	21	16	12	7	»	1.4	18	15	16	10	»	«
Mardi.....	21	16	8	6	»	0.4	16	14	11	8	0.3	0.3
Mercredi....	9	7	14	5	«	«	10	5	15	4	»	2
Jeudi.....	9	4	12	3	«	0.2	7	3	13	3	0.3	9
Vendredi...	7	5	»	»	»	»	8	5	«	«	0.1	»
Samedi.....	7	5	22	6	»	6	7	3	17	«	«	«
Total...					10.	23.					1.7	19
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	23	21	11	9	»	19	22	17	17	7	«	13
Lundi.....	24	20	14	7	«	17	24	20	15	8	»	»
Mardi.....	20	13	14	5	0.2	17.1	18	18	13	10	»	«
Mercredi....	13	8	15	7	»	20	«	12	16	9	«	»
Jeudi.....	12	8	11	7	«	10	14	10	16	6	»	«
Vendredi...	11	9	»	«	»	»	14	9	»	«	»	»
Samedi.....	11	9	16	6	»	5	14	9	18	14	»	»
Total....					0.2	106.1					20	31.9
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	22	18	13	5	»	17	27.5	8.5	14.0	0.9	«	»
Lundi.....	21	19	9	7	»	16	24.0	10.5	13.1	8.9	»	»
Mardi.....	21	18	13	5	«	1	15.5	9.1	17.3	9.9	«	»
Mercredi...	12	9	13	6	0.2	1	13.9	5.0	14.3	9.5	»	»
Jeudi.....	11	9	11	5	»	12	13.5	4.1	16.1	7.0	»	«
Vendredi...	11	9	»	»	»	»	14.0	1.3	15.9	5.1	»	«
Samedi....	12	9	14	7	»	»	14.5	4.3	15.1	11.9	»	5.8
Total. ..					6.2	67					2.5	137.7
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	24	21	19	10	»	7	18.0	11.2	17	17	«	1
Lundi.....	29	22	16	10	»	»	15.2	9.4	»	«	2.3	«
Mardi.....	25	21	13	9	»	«	13.8	8.0	13	«	14.0	»
Mercredi....	»	12	17	9	«	0.3	14.8	8.6	»	»	10.8	»
Jeudi.....	14	10	15	4	«	4	17.0	6.0	17	»	2.2	»
Vendredi....	14	11	»	»	«	»	17.7	5.3	»	»	«	»
Samedi.....	14	11	18	9	«	»	17.3	6.1	»	»	«	»
Total....					3	38 3					29.3	1.8

Observations. — Printemps. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.